Blum, Otto

Die ernährungsverhältnisse...

München

1917

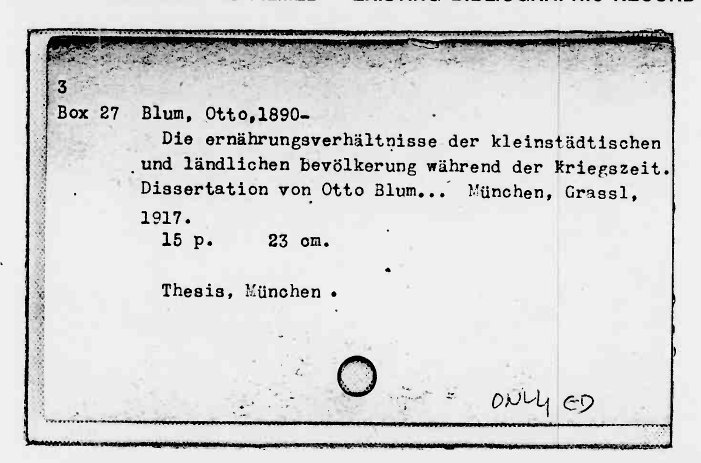
97-84188-14

MASTER NEGATIVE #

COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES
PRESERVATION DIVISION

BIBLIOGRAPHIC MICROFORM TARGET

ORIGINAL MATERIAL AS FILMED - EXISTING BIBLIOGRAPHIC RECORD



3
Box 27 Blum, Otto, 1890-
Die ernährungsverhältnisse der kleinstädtischen und ländlichen bevölkerung während der kriegszeit. Dissertation von Otto Blum... München, Grassl, 1917.
15 p. 23 cm.

Thesis, München.

ONLY ED

TECHNICAL MICROFORM DATA

FILM SIZE: 35mm REDUCTION RATIO: 10:1 IMAGE PLACEMENT: IA (IIA) IB IIB

DATE FILMED: 9-12-97 INITIALS: PB

TRACKING # : 27712

FILMED BY PRESERVATION RESOURCES, BETHLEHEM, PA.

Die Ernährungsverhältnisse

der kleinstädtischen und ländlichen Bevölkerung während der Kriegszeit

DISSERTATION

von

OTTO BLUM

Assistenzarzt d. R.

München 1917.

Buchdruckerei von J. B. Graßl.

Die Ernährungsverhältnisse der kleinstädtischen und ländlichen Bevölkerung während der Kriegszeit

DISSERTATION

von

OTTO BLUM

Assistenzarzt d. R.

München 1917.

Buchdruckerei von J. B. Graßl.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität München.

Referent: Herr Prof. Dr. von Müller, Geh. Rat.

Beobachtungen im täglichen Leben sowie zahlreiche durch die ärztliche Tätigkeit gewonnene Erfahrungen lassen die Einflüsse der Kriegsernährung auf den körperlichen Zustand der Bevölkerung in der Kleinstadt und auf dem Lande schon ohne eingehenderes Studium bis zu einem gewissen Grade erkennen.

Derjenige Teil der Bevölkerung, der seine Lebensmittel nicht selbst erzeugt, ist hier, wie auch in der Großstadt, zu weitgehenden Beschränkungen im Verbrauch an Lebensmitteln gezwungen. Freilich schaffen die vielfachen Beziehungen zur bäuerlichen Bevölkerung günstigere Bedingungen, als in der Großstadt. Doch blieb auch hier die Knappheit an Lebensmitteln nicht ohne Einfluß auf den Körper.

Wesentlich anders scheinen die Dinge bei dem Teil der Bevölkerung zu liegen, der seine Lebensmittel selbst erzeugt. Hier ist ein Einfluß der besonderen Verhältnisse des Krieges ohne genaueres Studium nicht zu erkennen.

Die Aufgabe, diese ganz unbestimmten allgemeinen Erfahrungen durch sichere zahlenmäßige Angaben zu belegen oder zu berichtigen, wurde auf folgendem Wege zu lösen versucht: 1. Durch Aufschreibungen des täglichen Verbrauchs an Lebensmitteln bei verschiedenen Personen in verschiedenen Bevölkerungsschichten, 2. durch Bestimmung der Abnahme des Körpergewichts bei einer möglichst großen Zahl Personen, 3. durch Bestimmung des Stickstoffwechsels mit Hilfe der quantitativen Analyse der 24-stündigen Gesamtharnmenge.

Der tägliche Verbrauch wurde in der Weise festgestellt, daß in einer Anzahl Familien verschiedener Stände die tägliche Kost jeder (erwachsenen) Person einige Zeit lang – etwa 1 Woche – notiert und daraus der durchschnittliche Verbrauch für 1 Tag berechnet wurde. Bei der Auswahl dieser Familien konnten nur solche in Betracht

kommen, die ihren äußeren Verhältnissen, ihrem Verhalten und Charakter nach Gewähr dafür boten, daß die Aufschreibungen gewissenhaft ausgeführt wurden. Unzuverlässige wurden ausgeschieden. Die folgenden Tabellen stellen typische Beispiele der Ergebnisse dieser Aufschreibungen dar. Unter den verschiedenen Familien, in denen solche Verzeichnisse gemacht wurden, wurden 3 ausgewählt, als erste eine gut situierte, als zweite eine in dürftigen Verhältnissen lebende Familie, als dritte die eines Bauern, der seine Lebensmittel — Mehl, Milch, Eier, Butter, Schmalz, Kartoffel, Gemüse, Fleisch — selbst gewinnt. In den Tabellen zeigt die 1. Spalte die eigentlich nach Maßgabe der Lebensmittelkarten zustehende Menge, die 2. den wirklichen Verbrauch, die 3. den Gehalt der verbrauchten Nahrungsmittel an Eiweiß, die 4. den an Fetten, die 5. den an Kohlehydraten, die 6. den Kalorieenwert. Freilich können die Berechnungen über den Nährwert der täglichen Kost nicht bis ins kleinste genau sein. So z. B. ist jetzt vielfach die Zusammensetzung der Lebensmittel, z. B. des Mehles und des Brotes nicht genau so, wie in Friedenszeiten. Den Berechnungen mußten aber Angaben zugrunde gelegt werden, die in Friedenszeiten gewonnen worden sind. Ich habe dazu die „Nahrungsmitteltabelle" von Schall und Heisler benützt, weiterhin die Tabellen in dem Werke „Ernährung und Stoffwechsel" von Graham Lusk und die Angaben über Zusammensetzung und Kalorieenwert der Nahrungsmittel in dem Buche „Die Methodik der Stoffwechseluntersuchungen" von Mohr und Beuttenmüller. Ferner können etwaige Fehler in der Aufschreibung der Nahrung, die ja den Betreffenden selbst überlassen werden mußte, die Genauigkeit der Nährwertberechnung beeinträchtigen. Doch werden alle diese Fehler nicht sonderlich ins Gewicht fallen. Es handelt sich ja nicht etwa um Aufstellung einer genauen Stoffwechselbilanz, sondern um eine Darstellung in großen Umrissen und um Angabe eines Durchschnittsbeispiels, das aus verschiedenen ohnedies nicht gleichen Aufschreibungen herausgegriffen ist. Und dazu werden die folgenden Angaben genügen.

Verbrauch an Nahrungsmitteln in einer gut situierten Familie pro Person und Tag:

	zuständig Gramm	wirklich verbraucht Gramm	Eiweiß Gramm	Fett Gramm	Kohlehydrate Gramm	Kalorieen
Brot	280,0	245,0	10,0	0,5	117,4	542
oder Mehl	220,0	57,0	3,8	0,5	39,8	182
Fett	8,6	26,4	0,2	21,4	0,1	49
Milch	250,0	250,0	8,0	8,8	12,0	168
Eier	1/7 Stück*	1/2 Stück	3,0	2,6	0,2	38
Kartoffel . .	130,0	150,0	2,2	0,1	30,0	132
Fleisch . . .	25,7	136,5	25,0	13,0	—	275
Käse	21,4	27,0	7,0	6,7	0,4	105
Grieß	8,6	8,5	1,0	0,1	6,5	32
Zucker . . .	25,0	25,0	—	—	24,5	98
Sonstiges . . (Gemüse, Fische, Marmelade etc.)	—	—	15,4	2,0	140,8	659
Summe:	—	—	75,6	55,7	371,7	2280

* 1 Stück pro Woche.

Verbrauch eines Arbeiters pro Tag:

	zuständig Gramm	wirklich verbraucht Gramm	Eiweiß Gramm	Fett Gramm	Kohlehydrate Gramm	Kalorieen
Brot	330,0	{ 235,0	9,6	0,5	113,0	501
oder Mehl	257,5	70,0	4,7	0,6	48,9	224
Fett	19,6	24,1	0,1	19,9	0,1	183
Milch	250,0	250,0	8,0	8,8	12,0	168
Eier	0,3 Stück*	0,3 Stück	1,8	1,5	0,1	23
Kartoffel . .	380,0	380,0	6,2	0,4	82,0	360
Fleisch . . .	25,7	22,4	4,5	0,6	—	27
Käse	21,4	9,2	2,6	2,5	0,1	39
Grieß	8,6	8,6	1,0	0,1	6,5	32
Zucker . . .	25,0	25,0	—	—	24,5	98
Sonstiges	—	—	14,1	1,9	128,9	588
Summe:	—	—	50,4	36,8	416,1	2243

* 2 Stück pro Woche.

Verbrauch in einer Bauernfamilie pro Person und Tag:

	zuständig Gramm	wirklich verbraucht Gramm	Eiweiß Gramm	Fett Gramm	Kohlehydrate Gramm	Kalorieen
Brot	Korn	345,0	14,1	0,7	165,3	735
Mehl	Korn	170,0	11,4	1,5	118,7	544
Fett	wechselnd	48,2	3,4	39,1	2,4	367
Milch	500,0	730,0	23,4	25,6	15,0	489
Eier	meist 2 Stück*	2 Stück	12,2	10,2	0,6	154
Kartoffel . .	500,0	520,0	7,8	0,5	104,0	458
Fleisch . . .	35,7	52,0	10,2	3,1	–	78
Grieß	8,6	8,6	1,0	0,1	6,5	32
Zucker . . .	25,0	25,0	–	–	24,5	98
Sonstiges . .	–	–	17,2	1,3	38,6	239
Summe:	–	–	100,7	82,1	495,6	3194

* Eieranfall von 2 Leghennen.

Die Zahlen, die in diesen 3 Tabellen angegeben sind, dürften wohl, wie bereits gesagt, Mittelwerte darstellen. Allerdings wird der Verbrauch oft geringer, oft aber auch viel größer sein. Je nach dem Aufwand von Zeit und Geld oder je nach Geschick oder persönlichen Beziehungen zur bäuerlichen Bevölkerung ist es möglich, außer den behördlich zugeteilten Lebensmitteln noch einen mehr oder weniger großen Überschuß zu erreichen.

Ich will mir jedoch die näheren Ausführungen, die zu diesem Kapitel gehören, bis zum Schluß aufsparen und nun gleich zum Studium der Gewichtsverhältnisse der Bevölkerung übergehen.

Dieses wurde in der Weise vorgenommen, daß möglichst viele gesunde Personen, deren Gewicht kurz vor dem Krieg (oder auch im 1. Kriegsjahr) sicher zu erfahren war, jetzt (im Frühjahr 1917) nochmal gewogen wurden. Eine sehr zuverlässige und genaue Vervollständigung der so gefundenen Werte ergab der Vergleich von Massenwägungen, die bei militärischen Musterungen oder Einberufungen im 1. Kriegsjahr sowie im Frühjahr 1917 vorgenommen wurden.

Auch bei Feststellung der Gewichtsabnahme erschien es unumgänglich notwendig, eine Trennung der Bevölkerung in Selbstversorger und Nichtselbstversorger durchzuführen. Wenden wir uns zunächst zu den Nichtselbstversorgern!

Es zeigte sich, daß bei gegen 250 männlichen Personen bei einer durchschnittlichen Größe von 172,6 cm das Körpergewicht vor dem Kriege und im 1. Kriegsjahr im Mittel 74,2 kg, im Jahre 1917 bei derselben durchschnittlichen Größe 65,2 kg betrug. Das Körpergewicht hatte also um durchschnittlich 12,2 Prozente des Anfangsgewichts abgenommen. Bei 170 weiblichen Personen sank das Gewicht bei einer Größe von 158,0 cm von 57,2 kg auf 53,3 kg, also um 6,8 %.

Wie bei der Feststellung des Lebensmittelverbrauchs, so war es auch hier von Bedeutung, eine Trennung in gut situierte und wenig bemittelte Bevölkerung vorzunehmen, um ein Urteil zu gewinnen, inwiefern trotz der behördlich geregelten Verteilung der Lebensmittel die finanzielle Kraft von Einfluß auf den Ernährungszustand ist.

Bei fast 140 männlichen Personen der besser gestellten Kreise (Beamte, Kaufleute, Ärzte, Fabrikanten usw.) betrug das Körpergewicht im Jahre 1914 oder in der 1. Hälfte des Jahres 1915 bei einer durchschnittlichen Größe von 171,5 cm im Mittel 79,7 kg, im Frühjahr 1917 war es auf 67,5 kg gesunken. Der Gewichtsverlust belief sich also auf etwa 15,3 %. Bei über 100 weiblichen Personen derselben Kreise betrug die Gewichtsabnahme in derselben Zeit 8,2 %. (Im Jahre 1917 betrug das Gewicht 54,4 kg gegen 59,3 kg vor dem Krieg bei einer mittleren Größe von 157,8 cm.)

Die 2. Klasse von Nichtselbstversorgern, die Minderbemittelten, also Taglöhner, Arbeiter usw. zeigte folgende Verhältnisse: Bei 110 Männern war das Anfangskörpergewicht 69,4 kg, im Frühjahr 1917 betrug das Gewicht nur mehr 64,1 kg (bei einer durchschnittlichen Größe von 172,4 cm). Es hatte also um 7,7 % abgenommen. Bei 60 weiblichen Personen, die im Mittel 158,1 cm groß waren, sank das Gewicht in den Kriegsjahren um 4,9 %, nämlich von 55,7 auf 53,0 kg.

Die folgenden Zahlen sind aus den oben schon erwähnten Wägungsergebnissen berechnet, die durch militärische Untersuchungen von über 2000 Mann bei einem Bezirkskommando, bei 2 Landsturmbataillonen in der Oberpfalz und in Oberfranken sowie einem Truppenlager gewonnen worden waren. Natürlich waren nur Wägungen von solchen Leuten brauchbar, die zuvor in ihrem bürgerlichen Beruf gelebt und sich von der freigewählten Kost genährt hatten, also Wägungen von Gemusterten und Neueinberufenen. Aus diesem Grunde hatten auch nur Wägungen von ganz jungen Leuten (18jährigen) und von ganz alten Landsturmleuten (etwa 45jährigen) Wert; denn nur solche werden jetzt noch neu einberufen, alle Gesunden von mittlerem Lebensalter sind es schon längst, sodaß keine neuen Wägungen zum Vergleich zur Verfügung stehen. Es zeigte sich, daß im Jahre 1917 untersuchte 18jährige durchschnittlich um 7,2 % leichter waren, als wie im 1. Kriegsjahr untersuchte (55,9 kg im Jahre 1917 gegen 60,2 kg in der ersten Zeit des Krieges bei 169,7 cm Größe). Bei 45jährigen war der Unterschied 12,8 % (74,8 gegen 65,3 kg bei 173,1 cm Größe). Davon entfallen auf die Bemittelten bei den 18jährigen 7,5 % (Abnahme von 61,2 auf 56,6 kg), bei den 45jährigen 15,6 % (Abnahme von 79,9 auf 67,4 kg), auf die Unbemittelten 6,9 % (Abnahme von 59,7 auf 50,6 kg), bezw. 7,5 % (Abnahme von 70,6 auf 65,3 kg).

Nach diesen Zahlen ist also die Gewichtsabnahme bei der gut gestellten Klasse größer, als in den Schichten mit dürftiger Lebenshaltung. Dies scheint auf den ersten Blick merkwürdig und im Widerspruch zu den obigen Ausführungen über den Lebensmittelverbrauch, die zeigen, daß größere Geldmittel trotz der behördlich geregelten Lebensmittel-Verteilung bessere Ernährung ermöglichen. Doch scheint mir die Erklärung hiefür nicht schwer zu sein. Der gute Ernährungszustand der Wohlhabenderen, der in Friedenszeiten bestand, konnte bei der geringsten Minderung der Lebensmittelzufuhr nicht mehr aufrecht erhalten werden. Bei so eingreifender Herabsetzung ihrer Ernährung, wie sie der Krieg mit sich brachte, mußte notwendigerweise das Gewicht gewaltig sinken, stärker als bei jener Bevölkerungsschicht, die von Anfang an schlechter ernährt war, also auch nicht so viel von ihrem Körperbestand verlieren konnte.

Die aus militärischem Material gewonnenen Zahlen scheinen bei oberflächlicher Betrachtung nicht mit den auf anderem Weg ermittelten im Einklang zu stehen. So z. B. stimmen die Prozentzahlen über die Gewichtsabnahme bei Erwachsenen nicht genau überein. Doch rührt dies daher, daß bei den militärischen Untersuchungen nur Leute desselben Alters, z. B. 45jährige, bei den andern Wägungen solche verschiedener Lebensalter zur Berechnung herangezogen wurden. Verschiedene Lebensalter aber haben verschieden an Gewicht verloren. Wenn man dies berücksichtigt, wird man eine gute Übereinstimmung der Ergebnisse finden.

Ganz anders als bei der eben besprochenen Gruppe von Leuten, den Nichtselbstversorgern, liegen die Verhältnisse bei den Selbstversorgern, der rein bäuerlichen Bevölkerung. 80 Männer verschiedener Lebensalter, deren Gewichtsverhältnisse in den letzten 2–3 Jahren einwandfrei festgestellt werden konnten, zeigten im Durchschnitt eine Größe von 172,1 cm und eine Gewichtsabnahme von 0,9 % (von 73,6 auf 73,0 kg), etwa 70 weibliche Personen eine von durchschnittlich 0,3 % (von 56,7 auf 56,6 kg bei einer Größe von 157,3 cm). Bei über 600 im 1. Kriegsjahr Gemusterten oder Neueinberufenen war bei 18jährigen 0,5 % Gewichtsunterschied zu erkennen (Abnahme von 60,3 auf 60,0 kg bei 169,6 cm Größe). 45jährige verloren 1,1 % an Gewicht (Abnahme von 74,2 kg auf 73,5 kg bei 172,6 cm Größe). Wie oben festgestellt, ist an Lebensmitteln bei den Selbstversorgern kein Mangel. Wenn ihr Gewicht trotzdem abgenommen hat, so glaube ich bestimmt, daß dies nur daher rührt, daß die Bauern jetzt infolge des Mangels an Hilfskräften mehr arbeiten müssen als früher, wenn sie ihre Felder ordentlich bestellen, ihr Getreide und Heu ernten, ihr Vieh warten wollen. Ich glaube, daß bei vielen Personen dieser Kreise, — wie natürlich auch aller andern Bevölke-

rungsschichten — psychische Einflüsse, Aufregungen, Sorgen, die der Krieg mit sich bringt, eine gewisse Rolle spielen.

Bei der großen Bedeutung, die dem Eiweiß als Nährstoff zukommt, der durch keinen andern ersetzt werden kann, schien es von Wichtigkeit, einen Einblick in den Eiweißumsatz bei der jetzigen Ernährung zu gewinnen, und zwar nicht nur durch Ermittlung der Eiweißzufuhr mit Hilfe von Kostberechnungen, sondern auch durch Bestimmung der Ausfuhr von Eiweißabbauprodukten. Wie bekannt, wird das im Körper verbrauchte Eiweiß zum allergrößten Teil durch den Harn als Harnstoff, Ammoniak usw. ausgeschieden, zum geringeren Teil durch den Kot, Schweiß usw. Der Gehalt des Harns an diesen ausgeschiedenen Stickstoffsubstanzen zeigt allein zwar nicht die genaue Größe des Eiweißstoffwechsels an, doch bildet er hiefür einen guten Gradmesser. Es wurde so bei 97 Personen die 24stündige Gesamtharnmenge nach Kjeldahl analysiert. In Betracht kamen natürlich nur erwachsene Personen in mittlerem Lebensalter mit ungestörtem Stoffwechsel und gesunden Verdauungswerkzeugen — bei Ernährung mit der freigewählten ortsüblichen Kost. Nicht erwachsene oder ältere Leute wurden ausgeschaltet. Es wurde so eine Gesamtstickstoffausscheidung von 6—17 g pro Tag gefunden, und zwar bei besser Situierten durchschnittlich 10—15 g, bei Arbeitern usw. 6—9 g, bei Bauern 14—17 g. Wenn man berücksichtigt, daß 1 g Stickstoff in 6,25 g Eiweiß enthalten ist, so findet man, daß diese Zahlen einem Umsatz von 62,5—94 g, bezw. 37,5—56 g, bezw. 87,5—106 g Eiweiß entsprechen. Diese Angaben stehen im Einklang mit den Zahlen, die durch Kostberechnung gefunden wurden (75,6 bezw. 50,4 bezw. 100,7 g Eiweiß).

Die im Vorhergehenden niedergelegten Beobachtungsergebnisse über die tägliche Kost, über die Gewichtsabnahme während des Krieges und über die tägliche Stickstoffausscheidung stimmen untereinander gut überein. Ich glaube, daß sie ein zutreffendes Bild von der wirklichen Gestaltung der Ernährungsverhältnisse auf dem Lande und

in der Kleinstadt geben. Wer die Verhältnisse auch nur oberflächlich kennt, den werden meine Ergebnisse nicht überraschen, besonders was den Gegensatz zwischen der Ernährung der bäuerlichen und der übrigen Bevölkerung betrifft. Die Bauern selbst leben, das weiß bei uns in der Provinz jedermann, wie im Frieden. Es wird ihnen von der Behörde eine ziemlich hohe Menge von Nahrungsmitteln für den eigenen Bedarf belassen. Das Übrige sollten sie zwecks amtlicher gleichheitlicher Verteilung an die übrige Bevölkerung abliefern. Sehr häufig aber weiß der Bauer seine Erzeugnisse der Ablieferung zu entziehen. Was erfährt man alles, wenn man mit den Leuten bekannt geworden ist! Hier und dort hört man von einem Schwein, das „schwarz" geschlachtet wurde. Hier hat der Bauer N. eine recht beträchtliche Menge besten Weizen im Hinterhalt. Er tritt gern einen Teil davon ab, aber ja nicht zum festgesetzten Höchstpreis. Für seine Mühe und die Gefahr entdeckt zu werden, glaubt er ein besonderes Entgelt beanspruchen zu dürfen. Der Abnehmer des Weizens braucht nicht zu fürchten, daß er ihn wegen der behördlichen Beaufsichtigung der Mühlen nicht mahlen lassen kann. Der Müller in X. versteht sich schon darauf. Was nützt es, wenn sämtliche Schrotmühlen in Y. amtlich versiegelt sind, damit die Bauern nicht heimlich selbst mahlen können, wenn nur ein einziger Bauer eine Schrotmühle der Versiegelung zu entziehen gewußt hat? Alle Bauern des Dorfes kommen zu ihm und finden einen verschwiegenen Helfer. Geradeso ist es mit den Butterfässern. Sämtliche Kurbeln für die Butterräder sollen eingezogen sein. Aber ein Bauer in Z. hat doch im Heu noch eine versteckt gehabt. Nun kommen alle andern zu ihm, um sich die Kurbel auszuborgen. Wenn es in X. und Y. so ist, warum soll es in andern Dörfern anders sein? Was kann man oft bei Krankenbesuchen für Beobachtungen machen, besonders wenn man zu etwas unerwarteter Zeit kommt! Hier zeigt ein flüchtiger Blick in einen versehentlich offen gebliebenen Schrank einen Korb voll Eier, hier einen Laib Brot aus dem allerweißesten Mehl, trotzdem das Getreide zu

94% ausgemahlen werden muß, hier einen sicher überetatmäßigen Schmalztopf u. a. m. Ähnliche Beobachtungen kann man machen, wenn man sieht, was den Patienten im Krankenhaus oft von ihren bäuerlichen Angehörigen bei Besuchen zugesteckt wird. Eier, Butter, Speck, schneeweißer Kuchen und andere für den Großstädter sagenhaft gewordene Dinge tauchen hier aus dem Verborgenen auf. So ist es selbstverständlich, daß bei Haussuchungen durch militärische Nachschaukommandos vielfach beträchtliche nicht angegebene Vorräte aufgedeckt wurden. Wieviele mögen unentdeckt geblieben sein!

Was aber tun die Bauern mit dem Überschuß ihrer erzeugten Lebensmittel, die sie doch unmöglich alle selbst verbrauchen können? Abgeliefert wird wohl meist nur, was unbedingt nicht zu umgehen ist. Das Übrige wird auf anderem Wege abgesetzt an Personen, von denen man mehr Vorteil für seine eigene Person hat oder erwartet (gut Bezahlende, Geschäftsleute mit unentbehrlichen Artikeln). So ist es kein Wunder, daß es genügend gut Bemittelten nicht allzu schwer fällt, über die behördlich zugeteilten Lebensmittel hinaus eine gewisse Menge zu erhalten. Dies zeigt z. B. die 1. der Tabellen über die tägliche Kost. Viele aber, die besonderes Talent, persönliche Beziehungen und Geldmittel haben, leisten hierin noch ganz wesentlich mehr.

Andrerseits können sich manche ganz Arme jetzt kein Fleisch oder andere teure Nahrungsmittel leisten, sodaß die betreffenden Lebensmittelmarken ganz oder zum Teil unbenützt bleiben (s. a. Tabelle 2). Das sind aber jedenfalls nicht viele; denn in den meisten Familien der kleinen Leute wird gegenwärtig gut verdient, da jugendliche und weibliche Personen jetzt mehr Erwerb finden als zu Friedenszeiten. Dazu kommt noch, daß solche Leute für äußere Lebenshaltung (Kleider, Wohnung, Repräsentation) verhältnismäßig wenig auszugeben brauchen und dafür umsomehr für Nahrungsmittel aufwenden können. Ich glaube, daß diese Umstände auch dazu beitragen, daß diese Leute in der Regel durch den Krieg in ihrem Ernährungszustand weniger beeinträchtigt worden sind, als z. B. kleine Beamte,

Angestellte usw., deren Einnahme während der Kriegszeit nicht oder nicht wesentlich gestiegen ist, deren äußere Lebenshaltung aber bei der jetzigen Teuerung unverhältnismäßig viel Aufwand fordert.

Trotzdem die Verhältnisse in der Provinz günstiger sind, als in der Großstadt, werden, wie schon ausgeführt, die allermeisten, die ihre Lebensmittel nicht selbst gewinnen, bei weitem nicht auf die Menge an Nahrungsmitteln kommen, wie früher, seien sie nun mehr oder minder gut bemittelt.

Es taucht nun die Frage auf: Inwiefern ist die jetzige Herabsetzung der Ernährung und die Gewichtsabnahme für den Körper schädlich? Ich glaube, gar nicht. Ich habe nicht den Eindruck gewonnen, als ob die Beamten, die Kaufleute, die Arbeiter usw. in der Provinz in ihrem Gesundheitszustand und in ihrer Leistungsfähigkeit bis jetzt wesentlich beeinträchtigt wären. Die vielfach beobachtete Zunahme der „Nervosität" führe ich nicht auf die herabgesetzte Ernährung zurück, sondern auf die größere Arbeitslast, auf den Mangel an Urlaub und Erholung, auf die Kümmernisse und Sorgen des Kriegs. Diese Umstände mögen wohl auch zum Teil mit schuld sein an der Abnahme des Körpergewichts. Vielleicht sind die Verhältnisse in der Großstadt anders. Aber dies zu betrachten, ist nicht Zweck dieser Zeilen. Ich will mich auch nicht auf die Frage über den Wert der verschiedenen von den einzelnen Physiologen geforderten Kostsätze einlassen, die beträchtlich auseinandergehen (Voit, Rubner, Lusk u. a. — Chittenden — Hindhede). Die erste Gruppe von Physiologen fordert etwa 100—125 g Eiweiß, 50—80 g Fett und je nach körperlicher Arbeit 350—550 g Kohlehydrate und 2800—4000 Kalorieen (bei mittelschwerer Arbeit 500 g Kohlehydrate und etwa 3000 Kalorien). Die Zahlen, die ich in meinen Kostberechnungen für die Bauern gefunden habe, entsprechen etwa diesen Werten. Die der Wohlhabenderen (75,6 g Eiweiß, 55,7 g Fett, 371,7 g Kohlehydrate, 2280 Kalorieen) und noch mehr der Unbemittelten bleiben erheblich dahinter zurück (50,4 g Eiweiß, 36,8 g

Fett, 416,1 g Kohlehydrate, 2243 Kalorieen). Der Eiweißgehalt und Kalorieenwert der Nahrung beider genügt den Forderungen Chittendens (50—60 g Eiweiß im Tag, 2000—2600 Kalorien). Hindhede fordert gar nur 16—35 g Eiweiß.

Jedenfalls glaube ich behaupten zu dürfen: Der gut Situierte in der Provinz hat im Krieg sein vollständig genügendes Auskommen. Auch der weniger gut Bemittelte reicht noch aus. Beide bleiben bei ihrer Ernährung gesund und leistungsfähig. Ganz besonders gilt dies vom Bauern, der keinen Mangel kennt.

Benützte Literatur:

Graham Lusk, Ernährung und Stoffwechsel.

Schall und Heisler, Nahrungsmitteltabelle.

Mohr und Beuttenmüller, Methodik der Stoffwechsel-Untersuchungen.

J. Arnold, Über Ernährungsfragen im Kriege.

Stille, Ernährungslehre und Kriegsernährung.

F. Lommel, Über den Einfluß der kriegsmäßig veränderten Ernährung, Deutsche medizin. Wochenschrift, Jg. 42, Nr. 12.

Die Kriegsernährungswirtschaft 1917, herausgegeben vom Kriegsernährungsamt.

Lebenslauf des Verfassers.

Ich bin am 17. Januar 1890 als Sohn des Oberlehrers Joseph Blum in München geboren. Ebenda besuchte ich 4 Jahre lang die Volksschule und 9 Jahre lang das humanistische Gymnasium, das ich im Juli 1909 absolvierte. Dann trat ich in das 8. bayerische Infanterie-Regiment in Metz als Fahnenjunker. Im Mai 1910 wurde ich auf mein Gesuch hin als Einjährig-Freiwilliger zum 1. Infanterie-Regiment in München versetzt. Ich ließ mich noch für das Sommersemester 1910 an der Universität München immatrikulieren und begann — während ich mein Militärjahr fertig diente — mein medizinisches Studium. Nach 5 Semestern (Herbst 1912) legte ich die ärztliche Vorprüfung ab, ebenfalls in München. Nach weiteren 4 Semestern medizinischer Studien brach der Krieg aus und ich mußte am 2. Mobilmachungstag einrücken. Zuerst wurde ich im 1. Infanterie-Regiment als Unteroffizier, dann als Feldunterarzt in Freising (Reservelazarett) verwendet. Von hier aus erhielt ich im Sommersemester 1915 Urlaub zur Fortsetzung meines Studiums. Im Herbst 1915 wurde ich ins Feld abberufen. Ich machte beim 13. Infanterie-Regiment (11. bayer. Infanteriedivision) den Feldzug in Serbien mit. Nach dessen Abschluß wurde ich mit dem Eisernen Kreuz ausgezeichnet. Als die Division später einige Monate in Ruhestellung in Südungarn verblieb, erhielt ich einen 6 wöchigen Urlaub zur Ablegung der ärztlichen Prüfung. Im Frühjahr 1916 kam ich mit meinem Regiment zuerst für kurze Zeit nach Antwerpen, dann in die Angriffskämpfe gegen Verdun. Später wurde

ich zu einem Feldlazarett derselben Division versetzt und kam dann mit diesem einige Wochen in Ruhestellung nach Nordfrankreich, im Sommer endlich auf den russischen Kriegsschauplatz (Wolhynien).

Im Sommer 1916 wurde ich zum Assistenzarzt d. R. befördert.

Wieder zum 13. Reserve-Infanterie-Regiment kommandiert, erkrankte ich im September 1916 in den Sümpfen des Stochod an akutem Gelenkrheumatismus und kam deshalb zurück ins Lazarett. Nach meiner Genesung wurde ich zum Landsturm-Infanterie-Ersatzbataillon in Weiden versetzt, wo ich (seit Weihnachten 1915) bei der Truppe und freiwillig als Assistent am städtischen Krankenhaus arbeite.

END OF
TITLE